



ISSN: 2595-1661

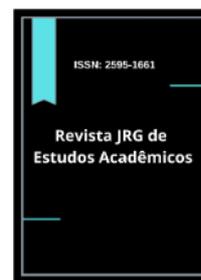
ARTIGO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



Associação do uso da mesoterapia na reabilitação fisioterapêutica: uma revisão sistemática

Association of the use of mesotherapy in physiotherapeutic rehabilitation: a systematic review

DOI: 10.55892/jrg.v8i19.2443

ARK: 57118/JRG.v8i19.2443

Recebido: 01/09/2025 | Aceito: 07/09/2025 | Publicado *on-line*: 09/09/2025

Ana Clara Marques Porto¹

<https://orcid.org/0009-0001-8037-8307>

<https://lattes.cnpq.br/4535061642821285>

Discente da Faculdade Sulamérica, BA, Brasil

E-mail: clara.ana210800@gmail.com

Ana Júlia Pereira Brito²

<https://orcid.org/0009-0003-3845-7428>

<http://lattes.cnpq.br/6120566027070389>

Discente da Faculdade Sulamérica, BA, Brasil

E-mail: juliaana557@gmail.com

Giovanna Lumi Kuroda³

<https://orcid.org/0009-0005-7567-9657>

<http://lattes.cnpq.br/7305507466380857>

Discente da Faculdade Sulamérica, BA, Brasil

E-mail: giovanna.kuroda@gmail.com

Pedro Henrique Dantas Cardoso⁴

<https://orcid.org/0009-0000-4940-9307>

<http://lattes.cnpq.br/6483017361809563>

Docente da Faculdade Sulamérica, BA, Brasil

E-mail: pedro.cardoso@sulamericafaculdade.edu.br



Resumo

Este estudo teve como objetivo avaliar a eficácia da mesoterapia associada à reabilitação fisioterapêutica no tratamento de disfunções musculoesqueléticas. Por meio de uma revisão sistemática da literatura, foram analisados 20 artigos publicados entre 2015 e 2025, selecionados com base em critérios específicos e nas principais bases científicas. Os resultados demonstraram que a mesoterapia, quando integrada a recursos fisioterapêuticos como cinesioterapia, eletrotermoterapia e terapia manual, promove alívio da dor, melhora da funcionalidade e da qualidade de vida dos pacientes, com baixa incidência de efeitos adversos. Além disso, observou-se redução no uso de medicamentos sistêmicos, tornando-se uma alternativa eficaz e segura na prática clínica. Conclui-se que a associação entre mesoterapia e fisioterapia potencializa os resultados da reabilitação, embora ainda sejam necessários estudos adicionais para padronizar os protocolos de aplicação.

¹ Graduanda em Fisioterapia.

² Graduanda em Fisioterapia.

³ Graduanda em Fisioterapia.

⁴ Graduado em Fisioterapia e em Quiropraxia.

Palavras-chave: Mesoterapia. Intradermoterapia. Reabilitação. Fisioterapia.

Abstract

This study aimed to evaluate the effectiveness of mesotherapy combined with physiotherapeutic rehabilitation in the treatment of musculoskeletal disorders. Through a systematic literature review, 20 articles published between 2015 and 2025 were analyzed, selected based on specific criteria and indexed in major scientific bases. The results showed that mesotherapy, when integrated with physiotherapy resources such as kinesiotherapy, electrotherapy, and manual therapy, promotes pain relief, improves functionality and quality of life, and has a low incidence of adverse effects. Additionally, a reduction in the use of systemic medications was observed, making it an effective and safe alternative in clinical practice. It is concluded that the association between mesotherapy and physiotherapy enhances rehabilitation outcomes, although further studies are needed to standardize application protocols.

Keywords: Mesotherapy. Intradermal therapy. Rehabilitation. Physiotherapy.

1. Introdução

A mesoterapia, ou intradermoterapia, é uma técnica minimamente invasiva que utiliza microinjeções de fármacos diretamente na derme ou tecido subcutâneo, com o objetivo de promover efeitos terapêuticos locais. Seu uso tem crescido na fisioterapia, principalmente por seu potencial no manejo da dor e de disfunções musculoesqueléticas, além de sua aplicação já consolidada na área dermatofuncional (Souza, Pereira e Bacelar, 2018).

Historicamente, o uso de injeções dérmicas tem origens na medicina tradicional oriental. No século XIX, procedimentos com injeções de morfina e água destilada já eram realizados com fins analgésicos. O termo "mesoterapia" foi proposto em 1958, sendo reconhecido como técnica clínica e, mais recentemente, também denominado "intradermoterapia local" (Mammucari *et al.*, 2020).

Na fisioterapia brasileira, a regulamentação da técnica ocorreu por meio do Acórdão COFFITO nº 636/2023, que autorizou a aplicação da mesoterapia como recurso terapêutico. Em 2024, o Acórdão nº 735/2024 ampliou essa normatização, conferindo aos fisioterapeutas a competência para prescrever, adquirir e administrar os insumos utilizados na prática.

A aplicação da mesoterapia no contexto musculoesquelético vem sendo validada por estudos clínicos, que evidenciam sua eficácia no alívio da dor, melhora da mobilidade e otimização da função muscular. A técnica oferece resposta rápida com menor concentração de medicamentos, favorecendo o controle dos sintomas e a recuperação funcional (Faetani *et al.*, 2021).

Além disso, há indícios de que a mesoterapia, quando associada a exercícios terapêuticos, potencializa os resultados da reabilitação. A combinação dessas abordagens permite maior adesão ao tratamento e redução das limitações funcionais em pacientes com quadros crônicos, conforme observado em investigações clínicas recentes (Chinnici *et al.*, 2021).

Um dos principais desafios no processo de reabilitação fisioterapêutica é a presença de dor persistente, que pode limitar a execução de movimentos e dificultar a realização de exercícios terapêuticos. Nesses casos, a analgesia promovida pela mesoterapia pode contribuir para a continuidade e eficácia do tratamento, minimizando interrupções e favorecendo a progressão funcional (Scaturro *et al.*, 2023).

O uso da técnica como coadjuvante nos protocolos fisioterapêuticos tem se mostrado especialmente vantajoso em condições de difícil manejo, como tendinopatias e síndromes dolorosas crônicas, permitindo melhor desempenho motor e reeducação neuromuscular dos pacientes (Saggini *et al.*, 2015).

A crescente valorização da mesoterapia como recurso complementar está associada à sua aplicabilidade prática, à segurança farmacológica e ao baixo custo. Esses fatores a tornam uma ferramenta relevante dentro da fisioterapia baseada em evidências, fortalecendo a autonomia do profissional e a eficácia dos planos terapêuticos (Souza, Pereira e Bacelar, 2018).

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo analisar, por meio de revisão sistemática, os benefícios da associação entre a mesoterapia e a reabilitação fisioterapêutica, destacando seu impacto na prática clínica e o papel do fisioterapeuta na aplicação dessa técnica inovadora.

2. Metodologia

Com o intuito de reunir e analisar conhecimentos produzidos sobre mesoterapia na reabilitação fisioterapêutica, foi adotada a pesquisa bibliográfica como procedimento metodológico. Serviram-nos como fontes os bancos eletrônicos SciELO, PubMed, BVS, LILACS.

A pesquisa, desenvolvida durante o período de abril a junho de 2025, organizou ao redor das palavras-chave “mesoterapia” and “reabilitação” presente nos títulos, resumos e palavras-chave, e de seus correspondentes em inglês (mesotherapy and rehabilitation), de modo a contemplar diferentes modalidades de mesoterapia. Foram analisados trabalhos publicados entre 2015 a 2025.

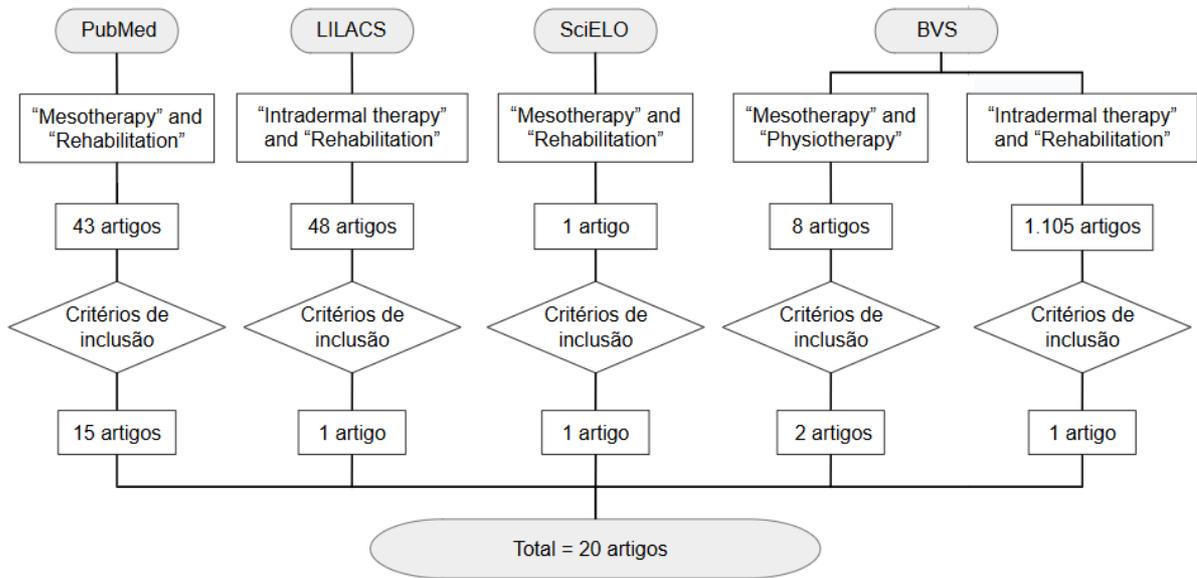
Os critérios de inclusão foram artigos relacionados com o tema proposto, que tenham pelos menos 10 anos de existência, que sejam textos completos, e artigos de ensaio clínico e revisão sistemática. Os critérios de exclusão foram artigos que não se relacionam com a reabilitação, estudos realizados em animais, abordagens na área de dermatologia e artigos que abordam a mesoterapia de maneira genérica.

Na primeira busca na PubMed com as palavras-chave “mesotherapy and rehabilitation” foram encontrados um total de 43 artigos, após aplicado os critérios de inclusão que resultaram em 18 artigos. E a segunda pesquisa na LILACS com as seguintes palavras-chave “intradermal therapy” and “rehabilitation” foram obtidos 48 artigos, ao utilizar os critérios de inclusão, foram selecionados 1 artigo.

Enquanto na BVS, com as palavras-chave “mesotherapy and physiotherapy”, foram obtidos 8 artigos, ao utilizar os critérios de inclusão, foram selecionados 2 artigos. Ainda na BVS, utilizando as palavras-chave “intradermal therapy and rehabilitation”, foram obtidos 1.105 artigos, ao utilizar os critérios de inclusão, foram selecionados 1 artigo. Por conseguinte, na SciELO, com as palavras-chave “mesotherapy” and “rehabilitation” foram encontrados um total de 1 artigo, após aplicado os critérios de inclusão que este 1 artigo foi incluído.

Posteriormente, com os artigos agrupados e incorporado, o corpus da análise foi constituído por 20 documentos. A seguir demonstra-se um fluxograma do processo de coleta de artigos.

Fluxograma 1 - Processo de coleta de artigos.



Fonte: autor.

O conjunto de materiais encontrados nos levou a organizar sua divisão em três agrupamentos. No primeiro, reunimos pesquisas que ofereceram um panorama geral sobre a mesoterapia. Em seguida, trazemos a literatura que versa sobre a temática reabilitação. Por último, enveredamos pelos estudos que se debruçaram sobre a problemática da aplicação da técnica intradermoterapia na reabilitação durante o tratamento fisioterapêutico.

3. Resultados e Discussão

Nesta revisão sistemática, foram incluídos 20 artigos relacionados à intradermoterapia. Dentre eles 1 artigo aborda o assunto de forma geral, 5 tratam da redução da dor musculoesquelética, 1 associa a mesoterapia ao uso do TENS, 2 enfocam a aplicação na cervicalgia, 4 investigam a região lombar, 3 abordam a coluna de maneira mais ampla, 1 trata da epicondilite crônica, 1 discute a osteoartrite de joelho, 1 refere-se à bursite anserina e 1 aborda a intradermoterapia no contexto de reabilitação. A tabela abaixo demonstra os resultados da pesquisa com os 20 artigos adquiridos para o estudo.

Tabela 1 - Resultados da pesquisa.

Autoria, ano	Objetivo	Metodologia	Conclusão
Saggini <i>et al.</i> , 2015	Avaliar os efeitos da mesoterapia com diclofenaco para bursite anserina associada à osteoartrite do joelho.	Estudo multicêntrico, com 117 pacientes com bursite anserina associada à osteoartrite de joelho, divididos em 2 grupos (mesoterapia e controle).	A administração de AINEs convencionais (diclofenaco) por mesoterapia é eficaz no tratamento da bursite anserina na osteoartrite do joelho a curto e médio prazo.

<p>Mammucari <i>et al.</i>, 2016</p>	<p>Analisar as microinjeções como uma ferramenta para a dor localizada e a possibilidade de sinergia com outras terapias.</p>	<p>A revisão envolvendo um total de 2.422 pacientes com vários tipos de dor, destacou uma redução na dor de pelo menos 50% em relação ao valor basal. Além da redução da dor pós-traumática (778 atletas profissionais), uma recuperação rápida funcional após utilizar a mesoterapia.</p>	<p>A mesoterapia pode ser uma estratégia analgésica local em que o tratamento sistêmico aumenta o risco de reações ou interações medicamentosas.</p>
<p>Cui <i>et al.</i>, 2016</p>	<p>Determinar se a injeção intracutânea de água estéril é um método eficaz para melhorar a dor lombar aguda, especialmente para aqueles que não querem, não são adequados ou não têm acesso a outras terapias para a dor.</p>	<p>Ensaio clínico randomizado com 68 participantes, controlado por placebo e duplo-cego que avaliou a eficácia e a segurança, o grupo intervenção recebeu a água estéril e o grupo controle recebeu solução salina isotônica, avaliados antes da aplicação, 10 min, 45 min, 90 min e 1 dia após.</p>	<p>A injeção intracutânea de água estéril foi eficaz na melhora da dor e da função em pacientes com lombalgia aguda, sendo um procedimento seguro, fácil de realizar, barato e adequado para quase todos.</p>
<p>Paolucci <i>et al.</i>, (2019)</p>	<p>Examinar novas indicações para protocolos padronizados de mesoterapia específicos em reabilitação, particularmente com relação à redução da dor em distúrbios musculoesqueléticos.</p>	<p>Revisão sistemática composta de 7 artigos, que avaliou os efeitos da mesoterapia, tendo a dor como desfecho primário em pacientes com problemas musculoesqueléticos.</p>	<p>A mesoterapia pode ser recomendada no tratamento da dor musculoesquelética, demonstrou bons resultados na redução da dor e na melhora da função em distúrbios musculoesqueléticos, sendo os melhores resultados obtidos na dor aguda em comparação com a dor crônica.</p>
<p>Kocak, 2019</p>	<p>Avaliar os efeitos da aplicação de mesoterapia com tenoxicam em uma única sessão para o controle da dor em pacientes com lesão musculoesquelética aguda.</p>	<p>Ensaio clínico randomizado paralelo prospectivo com 86 participantes, divididos em um grupo de mesoterapia e outro de terapia sistêmica.</p>	<p>A mesoterapia pode ser superior à da terapia sistêmica no acompanhamento a curto prazo, pode ser uma alternativa confiável como tratamento complementar em um planejamento terapêutico geral em pacientes com lesões musculoesqueléticas.</p>
<p>Ronconi <i>et al.</i>, 2019</p>	<p>Investigar a eficácia analgésica e funcional da mesoterapia à base de diclofenaco usando a nova formulação de</p>	<p>Estudo observacional retrospectivo com 101 pacientes, divididos em 2 grupos, um recebeu diclofenaco e outro acetilsalicilato de lisina, receberam 2 sessões de</p>	<p>A mesoterapia com diclofenaco pode ser uma opção de tratamento viável para lombalgia crônica inespecífica de moderada a grave, por ser altamente solúvel é adequado para</p>

	<p>diclofenaco em comparação com a mesoterapia à base de acetilsalicilato de lisina em pacientes com dor lombar crônica inespecífica.</p>	<p>mesoterapia por semana, totalizando 5 sessões de mesoterapia, administradas pelo mesmo fisiatra.</p>	<p>administração pela técnica minimamente invasiva. Apesar de promissor, precisa ser confirmado em ensaios clínicos randomizados prospectivos.</p>
<p>Akbas <i>et al.</i>, (2020)</p>	<p>Comparar a eficiência da aplicação em uma única sessão de mesoterapia uma mistura com tiocolchicosídeo, lidocaína e tenoxicam com a terapia sistêmica de dexcetoprofeno no controle da dor em pacientes com hérnia de disco lombar.</p>	<p>Ensaio clínico randomizado paralelo prospectivo, composto por 120 pacientes hospitalizados, foram randomizados para o grupo de mesoterapia e o grupo de terapia sistêmica.</p>	<p>Mudanças nas práticas médicas, desde a administração sistêmica de AINEs até a mesoterapia, para uma eficácia potente e efeitos colaterais mínimos, podem aumentar a capacidade dos serviços de emergência de cumprir as metas de tempo de espera e melhorar a satisfação dos pacientes.</p>
<p>Faetani <i>et al.</i>, (2021)</p>	<p>Determinar a segurança, a eficácia e as vias de administração da mesoterapia em distúrbios musculoesqueléticos e compará-los com outras opções terapêuticas.</p>	<p>Revisão sistemática composta por 8 estudos e destes, 7 estudos foram considerados para meta-análise.</p>	<p>A mesoterapia demonstrou ser um procedimento seguro, com efeitos colaterais leves e temporários, além de não apresentar mais efeitos colaterais do que a terapia sistêmica, pode ser eficaz no alívio da dor e na melhora funcional permitindo o acesso precoce a serviços de reabilitação, levando a melhores resultados nas atividades da vida diária.</p>
<p>Agostini <i>et al.</i>, (2021)</p>	<p>Indicar abordagens de reabilitação para aumentar a eficácia em relação à dor.</p>	<p>Revisão narrativa foi realizada por meio de pesquisa bibliográfica científica, dessa forma, o diagnóstico e a reabilitação precoce são essenciais para reduzir a dor nos membros superiores, recuperar a amplitude de movimento do ombro e dissipar a medula axilar, a mesoterapia é um recurso válido no tratamento da dor na Síndrome da Rede Axilar, com base em parte em seu efeito de economia de dose é benéfica imediatamente antes das técnicas de fisioterapia para facilitar a mobilidade articular e reduzir a dor.</p>	<p>A fisioterapia parece ter um bom efeito na redução da dor e na recuperação da função do membro da Síndrome, ainda carece de protocolos de tratamento padronizados, necessitando de futuros estudos randomizados e controlados que devem comparar as diferentes abordagens de reabilitação com a mesoterapia e outras técnicas.</p>

<p>Mammucari <i>et al.</i>, (2021)</p>	<p>Elaborar um modo de aplicar adequadamente a técnica de mesoterapia em caminhos de tratamento padrão, confirmar resultados clínicos já disponíveis e ao mesmo tempo investigar novas áreas de aplicação.</p>	<p>Estudo narrativo mostra que a mesoterapia é tão eficaz quanto a terapia sistêmica no tratamento da dor localizada, com vantagens como menor uso de medicamentos, redução da dose de ingredientes ativos, menor frequência de administração e risco reduzido de interações medicamentosas, especialmente em idosos que tomam múltiplos medicamentos. A pesquisa também pode ajudar a aprimorar as técnicas de administração e otimizar terapias combinadas, frequência e número de sessões.</p>	<p>A mesoterapia atingiu um grau considerável de difusão e os dados disponíveis confirmam sua utilidade, além de compreender o papel da "modulação mesodérmica" que a derme implementa em resposta à inoculação de substâncias, dessa maneira, pode-se considerar a mesoterapia no caminho da prevenção, tratamento e reabilitação.</p>
<p>Sampaio e Cruz, (2022)</p>	<p>Caraterizar os benefícios do tratamento de mesoterapia na abordagem terapêutica crônica de epicondilite resistente.</p>	<p>Estudo prospectivo de série de casos com 7 pacientes sem grupo controle, todos com epicondilite crônica e sintomas refratários. O tratamento foi realizado por um médico fisiatra com um protocolo progressivo: sessões semanais nas 3 primeiras semanas, seguidas por 3 sessões quinzenais, 2 sessões mensais e, depois, espaçamento gradual entre sessões (1,5 mês, 2 meses, 3 meses), até a alta.</p>	<p>Apesar do número reduzido de participantes, o estudo demonstrou que a mesoterapia possui benefícios em casos crônicos refratários, nos quais outras técnicas não alcançaram. Houve redução da dor e da limitação funcional, com melhora na realização das atividades de vida diária, controle da dor (menos intensa e frequente) e melhora na qualidade do sono.</p>
<p>Bifarini <i>et al.</i>, (2022)</p>	<p>Investigar os efeitos de duas concentrações diferentes de fármacos no tratamento da dor localizada, avaliar se uma concentração menor de fármacos pode controlar eficazmente a dor e se leva a um aumento no número de sessões para obter uma redução de 50% na dor em pacientes com dor cervicobraquial aguda e crônica.</p>	<p>Estudo piloto retrospectivo com 62 pacientes, um grupo recebeu dose completa de ceterolaco (30 mg), tiocolchicosídeo (4 mg), mepivacaína 1% (10 mg) e solução salina, totalizando 5 ml. O outro grupo recebeu metade da dose dos dois primeiros fármacos (15 mg de ceterolaco e 2 mg de tiocolchicosídeo), mesma dose de mepivacaína e maior volume de solução salina para completar os 5 ml. Ambos os grupos usaram eperisona oral (100 mg, 2x/dia) e foram tratados semanalmente até redução de 50% da dor em relação ao valor basal.</p>	<p>A terapia intradérmica induz um efeito poupador de fármacos, o que pode ser útil quando o paciente necessita de uma dose total menor de analgésicos, também pode atuar em sinergia com outras terapias farmacológicas ou não farmacológicas, seguindo as diretrizes recentes, o tratamento deve ser adaptado à resposta individual do paciente com uma avaliação farmacológica cuidadosa para a escolha da dose adequada do fármaco, representando uma técnica de combate à dor e</p>

			os analgésicos como aliados no tratamento.
Scaturro <i>et al.</i> , (2023)	Avaliar em pacientes fibromiálgicos, a eficácia clínica da mesoterapia antálgica com diclofenaco e tiocolchicosídeo no tratamento da fibromialgia para redução da dor cervical e melhora da capacidade funcional e da qualidade de vida desses pacientes.	Estudo observacional caso-controle com 78 pacientes com dor cervical e fibromialgia comparou dois grupos. O grupo intervenção recebeu mesoterapia com diclofenaco (50 mg), tiocolchicosídeo (4 mg) e mepivacaína (10 mg), enquanto o grupo controle recebeu solução salina. Ambas as terapias foram aplicadas semanalmente, totalizando 7 sessões, pelo mesmo médico fisiatra. Todos os pacientes participaram de um protocolo de reabilitação de 20 sessões (3 vezes por semana), com exercícios aeróbicos, laser de CO ₂ e estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) em pontos sensíveis.	Embora a fibromialgia possui um complexo sistema multifatorial envolvendo aumento da sensibilidade central para nocicepção, é possível enfatizar a eficácia e o uso da mesoterapia, o tratamento com diclofenaco e tiocolchicosídeo demonstrou ser um procedimento seguro e eficaz no manejo da cervicalgia em pacientes fibromiálgicos, reduzindo a dor, recuperação funcional e qualidade de vida e devido a sua segurança pode ser considerado uma abordagem terapêutica de primeira linha para fibromialgia.
Brauneis <i>et al.</i> , (2023)	Avaliar a eficácia do tratamento de mesoterapia para pacientes que sofrem de dor crônica na coluna.	Estudo com 141 pacientes com dor espinhal osteoarticular, sem radiculopatia e não controlada por AINEs sistêmicos, divididos em dois grupos. Um grupo recebeu fármaco único (anti-inflamatórios ou relaxantes musculares), enquanto o outro usou uma combinação de fármacos (anti-inflamatórios, relaxante muscular e solução estéril). O tratamento foi semanal, e, quando dois medicamentos eram administrados, eram aplicados em seringas separadas para evitar interações medicamentosas. O tratamento sistêmico foi mantido constante durante o ciclo de tratamento.	Embora o estudo tenha algumas limitações, a mesoterapia é uma técnica pela qual resultados analgésicos podem ser obtidos com consumo mínimo de medicamentos e é geralmente bem aceita pelo paciente, além de ser uma terapia adjuvante a outras estratégias farmacológicas sistêmicas, pode ser considerada um complemento útil no tratamento da dor, mas também uma abordagem personalizada útil em ambientes de clínica geral.
Tseveendorj <i>et al.</i> , (2023)	Comparar a eficácia da mesoterapia versus injeções salinas na redução da dor e na melhora da função e da qualidade de vida de pacientes com osteoartrite do joelho.	Estudo prospectivo, randomizado, simples-cego e controlado por placebo com 56 pacientes, divididos aleatoriamente em dois grupos: mesoterapia e solução salina. Ambos os grupos receberam injeções semanais por 4 semanas. O	O uso de mesoterapia em pacientes com osteoartrite do joelho é uma opção de tratamento alternativa bem tolerada, segura e eficaz, que reduz a dor e aumenta a funcionalidade e a qualidade de vida.

grupo de mesoterapia utilizou as técnicas ponto a ponto e nappage, com uma mistura de lidocaína 1%, meloxicam 3:1, pentoxifilina 20 mg/mL e cianocobalamina 1000 mcg/mL. No grupo controle, 2 mL de solução salina foram injetados subcutaneamente nos pontos escolhidos aleatoriamente no joelho.

<p>Pires <i>et al.</i>, (2024)</p>	<p>Estabelecer um protocolo de mesoterapia, denominado bloqueio 8:1, para tratar a cervicoescapulobraquialgia, visando as escápulas e a musculatura associada.</p>	<p>A terapia envolve oito pontos de bloqueio anestésico na forma de mesoterapia na região dorsal e um ponto anterior ao ombro (bloqueio 8:1), a solução continha dextrose 50% (1,5 mL), procaína 0,7% (4,8 mL), meloxicam 15 mg (1,5 mL), Arnica montana D2 (2,2 mL), N-acetilcisteína 100 mg (3 mL) e tiocolchicosídeo 4 mg (2 mL), dessa forma, o volume total da solução foi de 15 mL, dividido em 9 pontos de injeção, realizado uma vez por semana, com duração de quatro a oito sessões.</p>	<p>A dor cervicobraquial é uma queixa muito comum na prática clínica, o protocolo de mesoterapia proposto é barato, viável e eficiente focando na neutralização de pontos de tensão muscular, degeneração facetária e encarceramento nervoso, permitindo que a biomecânica escapular seja restaurada.</p>
------------------------------------	--	--	---

<p>Koszela, Słupiński e Woldańska-Okońska, (2024)</p>	<p>Avaliar o papel da reabilitação de pacientes após mesoterapia espinhal, especialmente, o conceito de tratamento em três etapas para patologias da coluna, e visa motivar os clínicos a conduzir pesquisas nesta área.</p>	<p>A abordagem de três etapas consiste em a avaliação do paciente, aplicação da mesoterapia e reabilitação fisioterapêutica. Classificam-se os fatores de risco que causam a doença, a mesoterapia em patologias crônicas é realizado uma vez por semana e repetido no mínimo 5 vezes o local de aplicação dependerá da área afetada e dos sintomas que o paciente apresentar, e o processo de reabilitação é uma etapa integral no tratamento direcionado patologias musculoesqueléticas, incluindo as da coluna vertebral, após cerca de 4 a 5 tratamentos de mesoterapia, recomenda-se o manejo fisioterapêutico que na fase inicial não inclui exercícios de fortalecimento dos músculos da coluna.</p>	<p>O processo de reabilitação é uma etapa essencial no tratamento após a mesoterapia espinhal, deve ser incluído no momento certo, com base no conceito de tratamento em três etapas. A incorporação precoce da reabilitação pode resultar na deterioração dos efeitos do tratamento devido à absorção muito rápida dos medicamentos/produtos de mesoterapia na corrente sanguínea e à falta de efeito local.</p>
---	--	---	---

<p>Avaliar a eficácia e a segurança da mesoterapia espinal com colágeno tipo I versus lignocaína.</p> <p>Koszela, Woldańska-Okońska e Gasik, (2024)</p>	<p>Estudo retrospectivo incluiu 130 pacientes com síndrome de dor lombar crônica confirmada por exame físico e pelos exames de imagem, um grupo recebeu o tratamento de mesoterapia da coluna com colágeno tipo I, enquanto outro grupo foi aplicado lignocaína a 1%. O procedimento foi realizado semanalmente ao longo de 5 semanas, um tratamento de mesoterapia consistiu em cerca de 20 microinjeções com cerca de 0,1 mL do medicamento (colágeno tipo I ou lignocaína 1%) por ponto.</p>	<p>Tanto o colágeno tipo I quanto a lignocaína proporcionam um efeito terapêutico e analgésico no tratamento da lombalgia crônica. O uso da mesoterapia com colágeno apresenta um efeito mais eficaz a longo prazo.</p>
<p>Avaliar a utilidade da mesoterapia na dor e rigidez cervical.</p> <p>Ranieri <i>et al.</i>, (2024)</p>	<p>Estudo clínico composto por 10 pacientes, após um exame clínico, o diagnóstico foi confirmado com um raio-X e ressonância magnética, todos os pacientes foram submetidos a tratamento de mesoterapia nos músculos trapézios com 1 ml de diclofenaco sódico e 1 ml de lidocaína diluída em 3 ml de solução salina por um total de 6 semanas. Foram tratados 2 vezes por semana durante as 2 primeiras semanas e, posteriormente, 1 vez por semana durante as 4 semanas restantes, o mesmo operador aplicou aproximadamente 30 punções em cada músculo.</p>	<p>A mesoterapia com diclofenaco sódico reduziu a dor e melhorou os resultados funcionais e miométricos em pacientes com síndrome dolorosa miofascial cervicobraquial, sem efeitos colaterais significativos. A técnica pode ser uma alternativa quando as terapias clássicas falham ou são contraindicadas, podendo também ser combinada com outros tratamentos. No curto prazo, a terapia local mostrou melhores resultados que a abordagem sistêmica, com menos eventos adversos.</p>

<p>Mouhli <i>et al.</i>, (2025)</p>	<p>Avaliar o impacto da mesoterapia e TENS na dor lombar, na flexibilidade da coluna lombar e nas consequências funcionais e psicológicas de pacientes com dor lombar crônica. Comparar as duas técnicas para orientar o manejo ideal da lombalgia crônica comum, contribuindo para melhor alocação de recursos terapêuticos e melhoria da qualidade de vida dos pacientes.</p>	<p>Estudo randomizado comparativo bicêntrico com 60 indivíduos, divididos aleatoriamente em 2 grupos, um grupo foi utilizado a eletroterapia (TENS), 2 sessões por semana durante 3 semanas, com duração 20 min cada sessão, e um outro grupo de mesoterapia, sendo 3 sessões de mesoterapia combinando duas técnicas (epidérmica e intradérmica), na técnica epidérmica foi uma mistura de 2 ml de Lidocaína 1%, 2 ml de Sulfato de Magnésio e 1 ml de Tiocolquicosídeo, injetada a 1 mm de profundidade com agulha de 13 mm e a técnica intradérmica, uma mistura de 2 ml de Lidocaína 1%, 1 ml de Piroxicam e 1 ml de Tiocolquicosídeo, injetada a 4 mm de profundidade com agulha de 4 mm.</p>	<p>Tanto a mesoterapia quanto a TENS são significativamente eficazes no tratamento sintomático da dor lombar, reduzem posturas antálgicas e espasmos musculares, melhoram as pontuações funcionais e diminuem os sintomas de ansiedade e depressão. Porém, a mesoterapia oferece a vantagem de exigir menos sessões como tratamento para dor lombar antes de iniciar a reabilitação ativa, o que é essencial para a melhora a longo prazo.</p>
-------------------------------------	---	--	--

Fonte: autor.

A mesoterapia é tão eficaz quanto a terapia sistêmica no tratamento da dor localizada, atuando em vias terapêuticas com maior economia de medicamentos, possuindo várias vantagens, incluindo uma redução na dose de ingredientes ativos, menor frequência de administração, eficácia comparável à via sistêmica, menor risco de interações medicamentosas com outros tratamentos sistêmicos, em particular em idosos que tomam muitos medicamentos para várias doenças concomitantes, além disso, a pesquisa pode ajudar a refinar as técnicas de administração e a escolher terapias combinadas, frequência e número de sessões (Mammucari *et al.*, 2021).

Os protocolos de mesoterapia variam quanto aos pontos de aplicação, fármacos e calibre das agulhas, dificultando a padronização. Os métodos atuais utilizam agulhas finas para aplicação de pequenas doses em depósitos dérmicos, promovendo liberação lenta e reduzindo a necessidade de uso sistêmico. A espessura da derme, que varia com a idade, influencia a profundidade ideal da aplicação, sendo essencial ajustar a técnica conforme o paciente. Os autores recomendam que futuros protocolos considerem essas variações anatômicas para otimizar os resultados clínicos (Ranieri *et al.*, 2024).

A mesoterapia associada a reabilitação fisioterapêutica possibilitou não apenas uma melhora significativa nos níveis de dor, mas também avanços funcionais relevantes, o que enfatiza os benefícios clínicos da abordagem integrada. Diante desses resultados, torna-se possível desenvolver uma análise crítica dos efeitos analgésicos e da recuperação funcional proporcionados por essa conciliação terapêutica, destacando-se como uma alternativa promissora dentro dos protocolos de reabilitação fisioterapêutica voltados para pacientes acometidos por disfunções osteomioarticulares (Scaturro *et al.*, 2023).

Um estudo realizado por Koszela *et al.* (2024) avaliou 130 pacientes com lombalgia crônica submetidos à mesoterapia com colágeno tipo I ou lignocaína. Uma semana após o tratamento, a dor (EVA) reduziu de 7,7 para 2,7 no grupo colágeno e de 7,5 para 2,5 no grupo lignocaína. Após três meses, a dor permaneceu menor no grupo colágeno (2,0), enquanto aumentou no grupo lignocaína (3,0). Melhorias semelhantes foram observadas nas escalas de Laitinen e Oswestry. O efeito superior do colágeno pode estar ligado à regeneração tecidual.

Complementando esses achados, Akbas *et al.* (2020) conduziram um ensaio clínico randomizado com indivíduos com dor miofascial cervical e concluíram que a mesoterapia foi mais eficaz do que a fisioterapia isolada na redução da dor e na recuperação funcional. Os autores ressaltam que o alívio proporcionado pelo efeito local dos fármacos contribuiu para maior engajamento do paciente no processo de reabilitação.

As melhorias na intensidade da dor e na incapacidade com a mesoterapia à base de diclofenaco foram maiores do que aquelas com a mesoterapia à base de acetilsalicilato de lisina, mesmo após 3 meses do fim do tratamento. Ambos os tratamentos foram bem tolerados, não houve relato de eventos adversos associados à intervenção durante os 3 meses de acompanhamento (Ronconi *et al.*, 2019).

Conforme Cui *et al.* (2016), a aplicação intradérmica de água estéril, como efeito primário, reduz a dor lombar aguda quando comparada à utilização de uma solução salina isotônica, e o efeito secundário se tem uma satisfação maior dos pacientes que receberam a água estéril, porém a única queixa foi a dor em queimação transitória no local da injeção que duraram entre 20 e 30 segundos.

Na pesquisa de Paolucci *et al.* (2019), em relação ao desfecho primário do manejo da dor, a mesoterapia proporciona a reabilitação com exercícios sem dor e acelerar o processo de cicatrização. Também indica de 1 sessão para dores agudas e até 9 sessões para dores crônicas, da mesma forma, os medicamentos mais comuns pela intradermoterapia são os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), lidocaína/procaína com solução aquosa estéril ou solução salina isotônica, e o uso de corticosteroides é limitado e não recomendado pelo autor.

Um estudo observacional realizado por Scaturro *et al.* (2023) que investigava a eficácia da mesoterapia associada a exercícios terapêuticos no tratamento da dor cervical em pacientes com fibromialgia demonstrou que tanto o grupo tratado com mesoterapia quanto o grupo placebo observou-se uma redução estatisticamente significativa nos escores avaliados evidenciado pela redução nos escores da escala visual analógica (EVA). Ainda que ambos os grupos obtiveram melhora no quadro de dor, o grupo de tratamento contraposto com o grupo placebo apresentou melhora significativa na capacidade funcional.

A mesoterapia é apontada por Mammucari *et al.* (2016) como uma alternativa eficaz no controle da dor localizada, especialmente em pacientes com restrições ao uso prolongado de analgésicos sistêmicos, por promover liberação prolongada do fármaco e menor risco de efeitos adversos. Inserida em um plano terapêutico integrado, essa técnica pode reduzir a dependência de medicamentos sistêmicos e eventos iatrogênicos, embora exija qualificação técnica, seleção adequada dos pacientes e consentimento informado.

Tseveendorj *et al.* (2023) conduziram um ensaio clínico randomizado com 56 pacientes com osteoartrite, divididos entre mesoterapia e solução salina, com quatro aplicações semanais. Ambos os grupos, o tratamento foi tolerado pelos pacientes, uma sensação de queimação leve, mas não muito incômoda, por um curto período de tempo, apresentaram melhora na dor, na rigidez e funcionalidade nas semanas 8 e

16, mas a mesoterapia mostrou reduções mais significativas na dor e função, além de melhor desempenho nos componentes físicos.

Em um ensaio clínico randomizado, Mouhli *et al.* (2025) compararam a eficácia da mesoterapia e da TENS no tratamento da dor. Dos 293 indivíduos avaliados, 60 foram incluídos e randomizados. Ambos os grupos apresentaram melhora significativa da dor, sem diferença estatística entre eles. No entanto, o grupo submetido à mesoterapia demonstrou uma redução mais significativa no uso de analgésicos, também foram observadas melhorias no exame físico, no índice de Oswestry e na escala HAD, em ambos os grupos. A satisfação dos pacientes foi alta em ambas as abordagens (88/100 para TENS e 77/100 para mesoterapia).

Pires *et al.* (2024) propõem o protocolo de mesoterapia “bloqueio 8:1” para dor cervicoescapulobraquial, visando corrigir desequilíbrios musculares e restaurar a biomecânica escapular. Resultados clínicos preliminares demonstram melhora na dor e na função, mas os autores ressaltam a necessidade de estudos mais robustos para validação científica.

Kocak (2019) investigou o uso da mesoterapia em pacientes com lombalgia crônica e observou uma redução expressiva na intensidade da dor aferida pela escala visual analógica (EVA), já nas primeiras sessões. Além disso, os participantes apresentaram ganhos na amplitude de movimento e na funcionalidade, o que sustenta a aplicabilidade clínica da técnica, especialmente em casos persistentes de dor.

De acordo com Saggini *et al.* (2015), o grupo que recebeu o tratamento com a mesoterapia teve redução da dor e ausência de dor noturna após o período de tratamento, apresentou remissão da dor após uma caminhada de 120 m durante o tratamento e após uma caminhada de 160 m depois de 30 e 90 dias do início da intervenção, além disso, a ultrassonografia demonstrou uma redução da área hipoeoica relacionada à bursite anserina.

No estudo de Bifarini *et al.* (2022), a eficácia da técnica foi verificada tanto com aplicação de doses completas quanto reduzidas de medicamentos. Em ambos os casos houve redução da dor e ausência de efeitos adversos, ainda que o grupo de dose completa tenha demandado mais sessões. Os autores destacam o baixo custo, a boa adesão dos pacientes e os efeitos sustentados como diferenciais da mesoterapia frente a outras técnicas invasivas.

No cenário de Sampaio e Cruz (2022) apresentaram um estudo de caso que demonstrou melhora funcional e alívio da dor em uma paciente com epicondilite crônica resistente após quatro sessões de mesoterapia. Os resultados corroboram outros achados e reafirmam a viabilidade da técnica no contexto da fisioterapia ortopédica.

A associação entre a mesoterapia e o exercício terapêutico também tem se mostrado estratégica. Faetani *et al.* (2021) indicam que essa combinação amplia os resultados clínicos, especialmente em casos de cervicálgia e lombalgia. Segundo os autores, a aplicação intradérmica permite a administração de menores doses de anti-inflamatórios com ação localizada, reduzindo os efeitos colaterais comuns à administração sistêmica prolongada.

Para Agostini *et al.* (2021), a reabilitação e o diagnóstico da Síndrome da Rede Axilar deve durar de 4 a 5 semanas, com 2 a 3 sessões por semana, com duração média de 30 a 40 minutos para cada sessão, o tratamento visa aumentar e restaurar a mobilidade do tecido e reduzir as restrições no deslizamento do tecido mole. A mesoterapia modula a cinética do fármaco, retardando sua absorção e prolongando o mecanismo de ação local, tem sido aplicada com sucesso no tratamento de condições dolorosas.

Koszela *et al.* (2024) enfatizam que a cinesioterapia é um recurso terapêutico central no tratamento das disfunções musculoesqueléticas, por promover a melhora da perfusão local, além de contribuir para o alongamento, relaxamento e fortalecimento das estruturas envolvidas. Pode, ainda, ser utilizada como estratégia preparatória, potencializando os efeitos da mesoterapia. Os autores alertam que a reabilitação deve ser iniciada no momento adequado, pois sua aplicação precoce pode reduzir a eficácia clínica ao acelerar a absorção sistêmica dos fármacos e diminuir seu efeito local.

Resultados similares foram reportados por Brauneis *et al.* (2023), que analisaram pacientes com problemas crônicos na coluna e constataram que utilizar um único fármaco ou dois fármacos da mesoterapia é possível reduzir a dor com o mesmo número de sessões, não ultrapassando 10 atendimentos. Os autores classificaram a abordagem bem aceita aos pacientes e sem evento adverso.

4. Considerações Finais

Esta revisão permite ver os benefícios da mesoterapia na redução da dor, melhorar a funcionalidade e qualidade de vida, com isso, a fisioterapia poderá usufruir dessa técnica no manejo da dor do paciente e, posteriormente, aplicar o tratamento cinesioterapêutico. Porém, ainda é uma novidade para a conduta fisioterapêutica, sendo necessário mais estudos associando a reabilitação com a intradermoterapia.

A aplicação da intradermoterapia na reabilitação fisioterapêutica, embora apresente benefícios clínicos, ainda enfrenta dificuldades relacionadas à necessidade de capacitação profissional, à ausência de protocolos padronizados e às restrições legais quanto à sua prática pelo fisioterapeuta. Apesar de poder ser acessível em alguns contextos, sua utilização em larga escala ainda é limitada, o que reforça a importância de maiores estudos e regulamentações específicas para viabilizar sua ampla adoção na prática clínica.

Referências

AGOSTINI, F. *et al.* Web Axillary Pain Syndrome-Literature Evidence and Novel Rehabilitative Suggestions: A Narrative Review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**. 2021 Oct 2; 18(19)2021 10 02; ID: mdl-34639683.

AKBAS, A. *et al.* Comparison of intradermal mesotherapy with systemic therapy in the treatment of low back pain: A prospective randomized study. **The American Journal of Emergency Medicine**. 2020 Jul;38(7):1431-1435. doi: 10.1016/j.ajem.2019.11.044. Epub 2019 Dec 9. PMID: 31859197.

BIFARINI, B. *et al.* Intradermal therapy (mesotherapy): the lower the better. **La Clinica Terapeutica**. 2022 Feb 7;173(1):79-83. doi: 10.7417/CT.2022.2396. PMID: 35147651.

BRASIL. **Acórdão COFFITO nº 636, de 7 de Julho de 2023**. Dispõe sobre a habilitação e regulamentação de fisioterapeutas para aplicação da intradermoterapia/mesoterapia. Brasília, DF: Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), 2023.

BRASIL. **Acórdão COFFITO nº 735, de 10 de Setembro de 2024**. Dispõe sobre a atribuição dos fisioterapeutas para a prescrição, administração e aquisição de insumos. Brasília, DF: Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), 2024.

BRAUNEIS, S., *et al.* The role of mesotherapy in the management of spinal pain. A randomized controlled study. **La Clínica Terapeutica**. 2023 Jul-Aug;174(4):336-342. doi: 10.7417/CT.2023.2447. PMID: 37378503.

CHINNICI, C. *et al.* Efficacy of mesotherapy in musculoskeletal pain: a prospective observational study. **Clínica Terapêutica**, v. 172, n. 5, p. 451-456, 2021.

CUI, J. Z. *et al.* Effects of intracutaneous injections of sterile water in patients with acute low back pain: a randomized, controlled, clinical trial. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**. 49 (3), Mar 2016.

FAETANI, L. *et al.* Safety and efficacy of mesotherapy in musculoskeletal disorders: a systematic review of randomized controlled trials with meta-analysis. **Journal of Rehabilitation Medicine**, v. 53, p. jrm00182, 2021.

KOCAK, A. O. Intradermal mesotherapy versus systemic therapy in the treatment of musculoskeletal pain: A prospective randomized study. **The American Journal of Emergency Medicine**. 2019 Nov; 37(11): 2061-2065.

KOSZELA, K; OKONSKA, M.W; GASIK, R. Efficacy and Safety of Spinal Collagen Mesotherapy in Patients with Chronic Low Back Pain in a Three-Month Follow-Up-Retrospective Study. **Journal Clinical Medicine**. 2024 Jan 30;13(3):787. doi: 10.3390/jcm13030787. PMID: 38337483; PMCID: PMC10856190.

KOSZELA, K.; STUPINSKI, M.; OKONSKA, M. W. The Role of Rehabilitation after Spinal Mesotherapy in a Three-Stage Treatment Concept. **Journal Clinical Medicine**. 2024 May 29;13(11):3195. doi: 10.3390/jcm13113195. PMID: 38892905; PMCID: PMC11172878.

MAMMUCARI, M. *et al.* A Call to Action by the Italian Mesotherapy Society on Scientific Research. **Drug Design, Development and Therapy**. 2021 Jul 12; 15: 3041-3047, 2021. ID: mdl-34285471.

MAMMUCARI, M. *et al.* Mesotherapy: From Historical Notes to Scientific Evidence and Future Prospects. **Scientific World Journal**. 2020 May 1;2020:3542848. doi: 10.1155/2020/3542848. PMID: 32577099; PMCID: PMC7305548.

MAMMUCARI, M. *et al.* Should the General Practitioner Consider Mesotherapy (Intradermal Therapy) to Manage Localized Pain?. **Pain and Therapy**. 2016 Jun;5(1):123-6. doi: 10.1007/s40122-016-0052-3. Epub 2016 May 26. PMID: 27229350; PMCID: PMC4912973.

MOUHILI, N. *et al.* Comparison of Mesotherapy and Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) in the Management of Chronic Non-Specific Low Back Pain: A

Randomized Clinical Trial. **La Tunisie Medicale**. 2025 Jan 5;103(1):73-79. English. doi: 10.62438/tunismed.v103i1.5187. PMID: 39812197; PMCID: PMC11906241.

PAOLUCCI, T. *et al.* Mesotherapy in the treatment of musculoskeletal pain in rehabilitation: the state of the art. **Journal Pain Research**. 2019 Jul 30;12:2391-2401. doi: 10.2147/JPR.S209610. PMID: 31440078; PMCID: PMC6679691.

PIRES, L. *et al.* Upper Crossed Syndrome and Scapulae Upper-Trapping: A Mesotherapy Protocol in Cervicoscapulobrachial Pain-The 8:1 Block. **Bioengineering (Basel)**. 2024 Nov 13;11(11):1142. doi: 10.3390/bioengineering11111142. PMID: 39593802; PMCID: PMC11591527.

RANIERI, M. *et al.* Effects of Intradermal Therapy (Mesotherapy) on Bilateral Cervicobrachial Pain. **Journal of personalized medicine**. 2024 Jan 22;14(1):122. doi: 10.3390/jpm14010122. PMID: 38276244; PMCID: PMC10817508.

RONCONI, G. *et al.* Efficacy of intradermal administration of diclofenac for the treatment of nonspecific chronic low back pain: results from a retrospective observational study. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**. 2019 Aug;55(4):472-479. doi: 10.23736/S1973-9087.19.05432-7. Epub 2019 Feb 15. PMID: 30781933.

SAGGINI, R. *et al.* Pes Anserine Bursitis in Symptomatic Osteoarthritis Patients: A Mesotherapy Treatment Study. **The Journal of Alternative and Complementary Medicine**. 2015 Aug;21(8):480-4. doi: 10.1089/acm.2015.0007. Epub 2015 Jun 17. PMID: 26083769; PMCID: PMC4522948.

SAMPAIO, F.; CRUZ, A. Benefícios da Mesoterapia na Epicondilite Crônica Resistente. **Revista Portuguesa de Saúde Ocupacional online**. 2021, volume 12, 1-19. DOI:10.31252/RPSO.18.09.2021. Epub 25-Mar-2022.

SCATURRO, D. *et al.* Neck Pain in Fibromyalgia: Treatment with Exercise and Mesotherapy. **Biomedicines**. 2023 Mar 14;11(3):892. doi: 10.3390/biomedicines11030892. PMID: 36979871; PMCID: PMC10045341.

SOUZA, M.L.; PEREIRA, L.; BACELAR, I. A. Intradermoterapia – revisão de literatura. **Revista Saúde em Foco**, São Lourenço, n. 10, p. 531–535, 2018.

TSEVEENDORJ, N. *et al.* Efficacy of Mesotherapy for Pain, Function and Quality of Life in Patients with Mild and Moderate Knee Osteoarthritis: A Randomized Controlled Trial. **Journal of musculoskeletal & neuronal interactions**. 2023 Mar 1;23(1):52-60. PMID: 36856100; PMCID: PMC9976173.